

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

*Институт управления и регионального развития*

**Ректор РАНХиГС**



**УТВЕРЖДЕНА**  
ученым советом РАНХиГС  
Протокол от «23» марта 2021 г. №04

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Повышения квалификации**

*Финансовая грамотность в математике*

Москва, 2021

Разработчик:  
Доцент, к.э.н.,  
эксперт Центра федеральных,  
региональных и сетевых проектов  
Института управления  
и регионального развития РАНХиГС



Н.В. Хан

Руководитель программы:  
Директор Центра федеральных,  
региональных и сетевых проектов  
Института управления  
и регионального развития РАНХиГС



М.А. Чесноков

Директор Института управления  
и регионального развития РАНХиГС



Д.А. Буташин

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании  
ученого совета ИУРР «11» марта 2021 г., протокол №3.

### Выписка из протокола № 3

заседания ученого совета Института управления и регионального развития  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования

«Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации»  
от 11 марта 2021 г.

#### **Присутствовали:**

Буташин Д.А. (председатель), Перекрестова Н.М. (секретарь),

#### **члены Ученого совета**

Арефьев Д.А., Сенин А.С., Милешина О.Ю., Миллерман А.С., Семедов С.А., Садковская Н.Е., Чесноков М.А., Перфилова Е.А., Сухарев А.И., Зерникова А.С.

#### **По вопросу 3 повестки дня**

Рассмотрение и обсуждение программ дополнительного профессионального образования:

#### **программ повышения квалификации:**

- «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся» (очно-заочная форма обучения (с применением ДОТ), 72/40+32ДОТ, 10 дней);
- «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся» (очно-заочная форма обучения (с применением ЭО и ДОТ), 72/72 ЭО и ДОТ, 4 недели);
- «Развитие компетенций в сфере регионального и муниципального управления по направлениям современные ИКТ в ГМУ и институциональные основы МСУ» (очная, 24ч.);
- «Финансовая грамотность в основах безопасности жизнедеятельности» (очная (с применением ЭО и ДОТ), 24/20+4ДОТ, 24/24 ДОТ);
- «Финансовая грамотность в информатике» (очная (с применением ЭО и ДОТ), 24/16+8ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в географии» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/16+8ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в обществознании» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/18+6ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в математике» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/20+4ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в английском языке» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/20+4ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в истории» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/14+2ДОТ; 24/16ДОТ);

#### **Слушали:**

Чеснокова М.А. - директора Центра федеральных, региональных и сетевых проектов ИУРР.

На заседание ученого совета Института представлены к рассмотрению и обсуждению программы по дополнительному профессиональному образованию:

#### **программы повышения квалификации:**

- «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся» (очно-заочная форма обучения (с применением ДОТ), 72/40+32ДОТ, 10 дней);

- «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся» (очно-заочная форма обучения (с применением ЭО и ДОТ), 72/72 ЭО и ДОТ, 4 недели);
- «Развитие компетенций в сфере регионального и муниципального управления по направлениям современные ИКТ в ГМУ и институциональные основы МСУ» (очная, 24ч.);
- «Финансовая грамотность в основах безопасности жизнедеятельности» (очная (с применением ЭО и ДОТ), 24/20+4ДОТ, 24/24 ДОТ);
- «Финансовая грамотность в информатике» (очная (с применением ЭО и ДОТ), 24/16+8ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в географии» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/16+8ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в обществознании» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/18+6ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в математике» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/20+4ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в английском языке» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/20+4ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в истории» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/14+2ДОТ; 24/16ДОТ);

**Постановили по вопросу 3:**

Рекомендовать к утверждению Ученому Совету Академии программы дополнительного профессионального образования:

**программы повышения квалификации:**

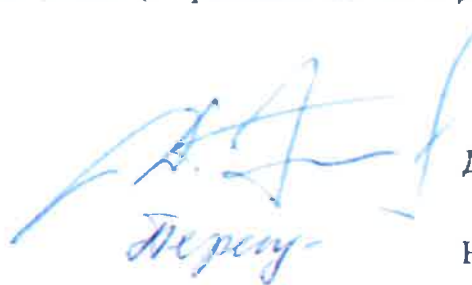
- «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся» (очно-заочная форма обучения (с применением ДОТ), 72/40+32ДОТ, 10 дней);
- «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся» (очно-заочная форма обучения (с применением ЭО и ДОТ), 72/72 ЭО и ДОТ, 4 недели);
- «Развитие компетенций в сфере регионального и муниципального управления по направлениям современные ИКТ в ГМУ и институциональные основы МСУ» (очная, 24ч.);
- «Финансовая грамотность в основах безопасности жизнедеятельности» (очная (с применением ЭО и ДОТ), 24/20+4ДОТ, 24/24 ДОТ);
- «Финансовая грамотность в информатике» (очная (с применением ЭО и ДОТ), 24/16+8ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в географии» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/16+8ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в обществознании» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/18+6ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в математике» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/20+4ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в английском языке» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/20+4ДОТ; 24/24ДОТ);
- «Финансовая грамотность в истории» (очная (с применением ЭО и ДОТ) 24/14+2ДОТ; 24/16ДОТ);

Председатель ученого совета ИУРР

Д.А. Буташин

Секретарь ученого совета

Н.М. Перекрестова




**Внутренняя рецензия**  
**на дополнительную профессиональную программу повышения**  
**квалификации «Финансовая грамотность в математике»**

Основные направления деятельности по реализации Национальной стратегии повышения финансовой грамотности предполагают актуализацию и внедрение элементов финансовой грамотности в современные образовательные программы. Финансовая грамотность определяется Стратегией как результат образования, заключающийся в наличии представлений, знаний, умений, поведенческих моделей, позволяющий человеку принимать эффективные финансовые решения для достижения финансового благосостояния.

Именно такая подготовка педагогических кадров необходима для внедрения основ финансовой грамотности в образовательную деятельность, что обуславливает важность программ обучения учителей, преподавателей, методистов и других педагогических работников общеобразовательных организаций как в содержательном, так и в методическом аспектах.

Актуальность программы повышения квалификации «Финансовая грамотность в математике» для педагогических работников, преподающих математику связана с тем, что преподаватели математики не имеют базовых знаний в области финансов, и направлена на ликвидацию дефицита информации по основным финансовым понятиям.

Образовательная программа строится на основе следующих стандартов. ФГОС 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 121; Профессиональный стандарт педагога, утвержденный Приказом Минтруда России от 18.10.2013 г. №544н Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Выпускник программы готовится к следующим видам профессиональной деятельности: педагогическая; научно-исследовательская; методическая; педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Программа содержит соответствующие дисциплины для преподавателей математики и предполагает совершенствование умений слушателей вносить изменения в учебный процесс с целью интеграции материала по финансовому просвещению школьников в предмет «Математика».

Перечень предлагаемых к изучению тем соответствует минимуму базовых финансовых знаний, необходимых человеку для жизни в современном обществе и успешного достижения целей в области повышения личного благосостояния. В Программу включены три модуля: «Формирование

финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов»; «Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов»; «Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов».

Объем программы - 24 аудиторных часа. 23 часа контактной работы со слушателями (занятия проводятся с полным или частичным применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения), 1 час итоговой аттестации.

Итоговая аттестация предусмотрена в виде зачета с применением тестового комплекса.

Представленная программа соответствует требованиям, предъявляемым к программам повышения квалификации, в ней реализованы современные подходы, отвечающие возросшим требованиям к кадрам государственной службы, и рекомендуется к реализации.

Рецензент:

Директор программы  
Центра федеральных, региональных  
и сетевых проектов ИУРР  
РАНХиГС, к.э.н.

  
\_\_\_\_\_ Дугарова А.А.

**Внешняя рецензия**  
на дополнительную профессиональную программу повышения  
квалификации «Финансовая грамотность в математике»

Программа повышения квалификации «Финансовая грамотность в математике» является программой для учителей, преподавателей, методистов и других педагогических работников общеобразовательных организаций, включающих аспект финансовой грамотности в образовательную деятельность.

Содержание Программы отвечает возросшим требованиям к концепции современной школы, целям и задачам отечественного образования, финансовой грамотности. Успешное освоение программы позволит педагогическим работникам эффективно выполнять трудовые обязательства, соответствующие профессиональному стандарту педагогов, и внедрять курс финансовой грамотности в свой предмет. Вопросы финансовой грамотности органично вписываются в содержание школьного курса математики, потому что сама финансово-экономическая деятельность имеет значительную математическую составляющую (от элементарных вычислений до статистического анализа).

Программа предполагает совершенствование умений слушателей вносить изменения в учебный процесс с целью интеграции материала по финансовому просвещению школьников в предмет «Математика», формирование и расширение базовых знаний педагогов, владение ими терминологией по следующим финансовым аспектам: деньги, их история, виды, функции; семейный бюджет, экономические отношения семьи и государства; семья и финансовые организации; типы компаний и собственный бизнес.

Образовательная программа строится на основе следующих стандартов. ФГОС 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки РФ 22 февраля 2018 г. № 121; Профессиональный стандарт педагога, утвержденный Приказом Минтруда России от 18.10.2013 г. №544н Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Программа направлена на совершенствование способностей педагогов использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета, осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся, руководить учебно-исследовательской деятельностью, применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса,

а также готовности реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов, к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.

Форма обучения очная. Занятия проводятся с полным или частичным применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО). Период обучения составляет: 3 дня для очной формы обучения с применением ДОТ (занятия проводятся по 8 академических часов в день) и не более двух недель - для очной формы обучения с применением ДОТ и ЭО (занятия проводятся по 2 – 4 часа в день).

Итоговая аттестация предусматривается в виде зачета в форме тестирования.

Представленная программа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к программам повышения квалификации и рекомендуется к реализации.

Рецензент:

Эксперт Центра «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» НИУ ВШЭ,

кандидат педагогических наук,

доцент информационных технологий,

Заслуженный учитель Российской Федерации



Н.В. Новожилова



## Содержание

	стр
1. Общая характеристика программы .....	4
1.1. Цель реализации .....	4
1.2. Нормативная правовая база .....	6
1.3. Планируемые результаты освоения .....	7
1.4. Категория слушателей .....	8
1.5. Формы обучения и сроки освоения .....	8
1.6. Период обучения и режим занятий .....	8
1.7. Документ о квалификации .....	8
2. Содержание программы .....	8
2.1. Календарный учебный график .....	8
2.2. Учебный план .....	10
2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	14
3. Организационно-педагогическое обеспечение .....	23
3.1. Кадровое обеспечение .....	23
3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы.....	25
3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы .....	26
4. Оценка качества освоения программы .....	33

Приложение 1. Протокол заседания итоговой аттестационной комиссии

Приложение 2. Рецензии (внутренняя и внешняя)

## 1. Общая характеристика программы

### 1.1. Цель реализации

Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций педагогических работников в области обучения основам финансовой грамотности на уроках математики.

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «**Финансовая грамотность в математике**» разработана в соответствии с требованиями, установленными к дополнительным профессиональным программам (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" и методическими рекомендациями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06).

Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 гг. определяет финансовую грамотность как результат процесса финансового образования, представляющего собой сочетание осведомленности, знаний, умений и поведенческих моделей, необходимых для принятия успешных финансовых решений и в конечном итоге для достижения финансового благосостояния. Основы финансовой грамотности становятся неотъемлемой частью образования современных школьников. Однако их внедрение в школьное образование должно быть обеспечено подготовкой педагогических кадров. В основе такой профессиональной подготовки лежит: 1) определённый уровень знаний в области финансовых операций, об инструментах и институтах; 2) позитивные изменения в финансовом поведении граждан. Отсюда следует важность программ обучения учителей как в содержательном, так и в методическом аспектах, ориентация программы повышения квалификации на практико-ориентированность, которая реализуется за счет использования активных методов обучения слушателей.

Программы повышения финансовой грамотности имеют различные подходы по содержанию, методам и формам организации образовательных проектов по финансовой грамотности, в том числе развивается контекстная (интегративная) модель, когда модули по финансовой грамотности «вшиваются» в предметное содержание отдельных школьных дисциплин. В этом отношении многие школьные предметы имеют значительные перспективы являясь метапредметными по сути, соединяющими воедино стороны природной, социальной, культурной и хозяйственной жизни человека от локального до глобального уровней, позволяющим транслировать и развивать необходимые компетенции, направленные на адекватное восприятие и деятельность в различных социально-экономических условиях

жизни.

Метапредмет – учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала; это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных предметов. Метапредметная связь на уроке – это не просто интеграция, дополнение одной науки другой, это своеобразная синтезация знаний, умений и навыков, это формирование видения мира, понимание места и роли человека в нем. Такой подход соответствует концепции современной школы, целям и задачам отечественного образования, финансовой грамотности, способствует обеспечению совместимости данного образования обучающихся с ключевыми позициями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования.

Требования ФГОС не подчиняют учебно-воспитательный процесс и в целом систему образования жесткому шаблону, а напротив, открывают широкие возможности для внедрения инновационных педагогических подходов, новых курсов и программ. Что делает внедрение в школьную практику обучения основ финансовой грамотности не только актуальным и возможным, но и необходимым, в силу способности стать тем эффективным механизмом, который позволит достичь желаемого «портрета выпускника» в идеологии ФГОС как гармонически развитой личности гражданина страны, высокообразованной, духовно и физически здоровой, социально и материально благополучной.

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Финансовая грамотность в математике» предназначена для педагогических работников, преподающих математику в 5-11 классах и включающих аспект финансовой грамотности в урочную деятельность. Данная программа разработана с учетом особенностей профессиональной деятельности слушателей и требований профессионального стандарта «педагог». Программа учитывает тот факт, что учителя математики не имеют базовых знаний в области финансов, и направлена на ликвидацию дефицита информации по основным финансовым понятиям. Программа содержит соответствующие дисциплины для учителей математики, прошедших повышение квалификации в рамках данного проекта, и предполагает совершенствование умений слушателей вносить изменения в учебный процесс с целью интеграции материала по финансовому просвещению школьников в предмет «Математика».

Успешное освоение программы позволит учителям математики 5-11 классов общеобразовательной школы эффективно выполнять трудовые обязательства, соответствующие профессиональному стандарту педагогов (учителей), и внедрять курс финансовой грамотности в свой предмет.

Программа предполагает формирование и расширение базовых знаний педагогов, владение ими терминологией по следующим финансовым аспектам: деньги, их история, виды, функции; семейный бюджет,

экономические отношения семьи и государства; семья и финансовые организации; типы компаний и собственный бизнес.

Перечень предлагаемых к изучению тем соответствует минимуму базовых финансовых знаний, необходимых человеку для жизни в современном обществе и успешного достижения целей в области повышения личного благосостояния, что и является одной из основных целей проекта «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации», инициированного Министерством финансов Российской Федерации.

## **1.2. Нормативная правовая база**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.

2. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

3. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" С изменениями и дополнениями от: 25 декабря 2014 г., 5 августа 2016 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 № 30550).

5. Методические рекомендации по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.04.2014 года № 06-381.

6. «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов» (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн).

7. Приказ РАНХиГС «Об утверждении Положения о дополнительных профессиональных программах (повышения квалификации и профессиональной переподготовки)» №01-4285 от 17.07.2017 г.

8. Приказ Министерства образования науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрирован Минюстом России 18.09.2017, регистрационный № 48226). «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

9. Приказ РАНХиГС от 22 сентября 2017 года №01-6230 «Об утверждении Положения о применении в Академии электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

10. ФГОС по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 121.

11. Приказ РАНХиГС «Об утверждении локальных нормативных актов РАНХиГС по дополнительному профессиональному образованию» №02-461 от 19.04.2019 г.

12. Нормативные документы, определяющие требования к выпускнику программы:

- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред.2),
- Единый классификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

### 1.3. Планируемые результаты освоения

Таблица 1

#### Планируемые результаты освоения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника, ПСК
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	<b>ОПК-2</b> - способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Контроль и оценка формирования результатов образования	<b>ОПК-5</b> - способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
<b>Профессионально-специализированные компетенции</b>	
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	<b>ПСК 1</b> - Общепедагогическая функция. Обучение

#### **1.4. Категория слушателей**

Преподаватели, методисты и другие педагогические работники общеобразовательных организаций, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

#### **1.5. Формы обучения и сроки освоения**

Очная форма обучения. Занятия проводятся с полным или частичным применением ДОТ и ЭО. Программа повышения квалификации может быть реализована в двух вариантах:

1. Занятия (по модулям 1, 2 по некоторым темам) проводятся с применением дистанционных образовательных технологий. Срок освоения: 24 часа.

2. Занятия проводятся с применением ДОТ и ЭО. Срок освоения: 24 часа.

#### **1.6. Период обучения и режим занятий**

1. Период обучения составляет 3 дня. Занятия проводятся по 8 академических часов в день, с 9.00 до 17.00 для очной формы обучения с применением ДОТ.

2. Период обучения составляет не более двух недель. Занятия проводятся по 2 – 4 часа в день для очной формы обучения с применением ДОТ и ЭО.

#### **1.7. Документ о квалификации**

Удостоверение о повышении квалификации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

## **2. Содержание программы повышения квалификации**

### **2.1. Календарный учебный график (очная форма обучения, занятия проводятся с частичным применением ДОТ)**

Таблица 2

Период обучения – 3 дня		
1 день	2 день	3 день
УЗ, УЗ с ДОТ	УЗ, УЗ с ДОТ	УЗ, ИА

Календарный учебный график заполнен с помощью условных обозначений:

УЗ – учебные занятия;

УЗ с ДОТ - учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий;

ИА – итоговая аттестация.

**2.1.1. Календарный учебный график**  
**(очная форма обучения, занятия проводятся с применением ДОТ и ЭО)**

Таблица 2.1

Период обучения - 2 недели	
1 неделя	2 неделя
УЗ с ЭО и ДОТ	УЗ с ЭО и ДОТ, ИА ДОТ

Календарный учебный график заполнен с помощью условных обозначений:

УЗ с ЭО ДОТ – учебные занятия с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

ИА ДОТ – итоговая аттестация с применением дистанционных образовательных технологий.

**2.2. Учебный план (очная форма обучения, занятия проводятся с частичным применением ДОТ)**  
Таблица 3

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики (стажировки)	Общая трудоемкость, час	Контактная работа, час.				С применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, час.				Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация	Код компетенции	
			В том числе		В том числе		В том числе		Лекции / в интерактивной форме <sup>б</sup>	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме <sup>б</sup>					Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме <sup>б</sup>
			Всего	Лекции / в интерактивной форме <sup>б</sup>	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме	Всего	Лекции / в интерактивной форме <sup>б</sup>							
1	<b>Модуль 1. Формирование финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов</b>	8	6	2	-	4	2	2	-	-	-	-	-	ОПК-2, ОПК-5, ПСК-1	
1.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	Финансовые задачи в курсе математики 5, 6 классов и методы их решения	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в 5, 6 классах	2	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	
1.4	Проведение и анализ уроков в 5, 6 классах с использованием финансовых задач	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	<b>Модуль 2. Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов</b>	6	4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ОПК-2, ОПК-5, ПСК-1	





## 2.2.1. Учебный план (очная форма обучения, занятия проводятся с применением ДОТ и ЭО)

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики (стажировки)	Общая трудоемкость, час	Контактная работа, час.			С применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, час.			Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Промеж уточная аттестация	Код компетенции
			В том числе			В том числе						
			Лекции/ в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме	Лекции/ в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме				
1	Модуль 1. Формирование финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	8	-	-	-	8	4	4	-	-	ОПК-2, ОПК-5, ПСК-1	
1.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	
1.2	Финансовые задачи в курсе математики 5, 6 классов и методы их решения	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	
1.3	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в 5, 6 классах	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	
1.4	Проведение и анализ уроков в 5, 6 классах с использованием финансовых задач	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	
2	Модуль 2. Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов	6	-	-	-	6	4	2	-	-	ОПК-2, ОПК-5, ПСК-1	

2.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов	2									2	2	-	-	-	-	-	-
2.2	Финансовые задачи в курсе алгебры 7-9 классов	2									2	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в курсе алгебры 7-9 классов	2									2	2	-	-	-	-	-	-
3	<b>Модуль 3. Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов</b>	9									9	3	-	-	-	-	-	<b>ОПК-2, ОПК-5, ПСК-1</b>
3.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	3									3	3	--	-	-	-	-	-
3.2	Финансовые задачи в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	4									4	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Проведение и анализ урока в 10, 11 классах с использованием финансовых задач	2									2	-	-	-	-	-	-	-
	Итоговая аттестация:	1									1	-	-	-	-	-	-	-
	Итоговое тестирование слушателей																	
	<b>Всего:</b>	<b>24</b>									<b>24</b>	<b>11</b>						<b>12</b>

## 2.3. Рабочие программы дисциплин

Таблица 4

### Планируемые результаты обучения по дисциплинам

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Универсальные и общепрофессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются) ОПК и ПСК	Знания	Умения	Практический опыт
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 - способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Методов и способов разработки и реализации учебной программы освоения предмета «Математика» с учетом ее интегрирования с модулями по финансовой грамотности, поурочного и тематического планирования. Методических приемов преподавания вопросов по финансовой грамотности учащимся основной школы; нормативных условий реализации основных образовательных программ. Способы реализации тематического и поурочного планирования рабочей программы курсов математики с включенными модулями/темами по финансовой грамотности и обучающихся	Встраивать цели и результаты обучения, производить отбор элементов содержания образовательных модулей по финансовой грамотности в учебную программу предмета «Математика» на основе интегрированного подхода и учета индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся. Учитывать индивидуальные и возрастные особенности обучающихся при отборе и/или создании заданий по финансовой грамотности при интеграции их в преподаваемый предмет; сформировать у школьников первичные экономические и финансовые понятия	Владеть приемами разработки и проектирования включения элементов финансовой грамотности в структуру учебной программы предмета «Математика». Владеть техниками проблемно-ориентированного анализа, технологиями целеполагания, оценкой эффективности деятельности; основными принципами принятия оптимальных финансовых решений в процессе своей жизнедеятельности, технологиями, соответствующими возрастным особенностям обучающихся и отражающими специфику предметной области

<p>Контроль и оценка формирования результатов образования</p>	<p>ОПК-5 - способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>Структуры, видов, методов и форм контроля результатов обучения по финансовой грамотности, теоретических положений по проведению объективной оценки знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями обучающихся; методов диагностирования личности и детского коллектива, оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; способов преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов; особенностей учебных заданий по финансовой грамотности для разных категорий обучающихся</p>	<p>Определять и интегрировать планируемые результаты обучения финансовой грамотности в учебную программу предмета основного общего и среднего образования на примере «Математики»; - определять и интегрировать способы оценки результатов обучения финансовой грамотности в комплексе оценочных средств учебной программы предмета основного и среднего общего образования на примере «Математики»; - разрабатывать контрольно-измерительные материалы и критерии оценки образовательных достижений и результатов обучения финансовой грамотности; - планировать и осуществлять процедуру контроля результатов обучения финансовой грамотности в ходе реализации учебной программы предмета на примере предмета «Математики»</p>	<p>Разрабатывает оценочные средства для фиксации образовательных достижений обучающимися по модулям финансовой грамотности с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся</p>
---	---	--	---	--

<p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p><u>Формирование ПСК</u> ПСК 1- общепедагогическая функция, обучение</p>	<p>Приоритетных направлений развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в РФ, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства</p>	<p>Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде</p>	<p>Планирование и проведение учебных занятий. Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению. Формирование мотивации к обучению</p>
--	--	--	--	---

**Структура модулей (очная форма обучения, занятия проводятся с частичным применением ДОТ)**

Таблица 5

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа			СР	Всего	Контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	Модуль 1. Формирование финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	6	2	-	4	-	2	2	-	-	-	-
1.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Финансовые задачи в курсе математики 5, 6 классов и методы их решения	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
1.3	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в 5, 6 классах	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
1.4	Проведение и анализ уроков в 5, 6 классах с использованием финансовых задач	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
2	Модуль 2. Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов	4	2	-	2	-	2	2	-	-	-	-
2.1	Цели, содержание, результаты	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	обучения финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов											
2.2	Финансовые задачи в курсе алгебры 7-9 классов	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в курсе алгебры 7-9 классов	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
3	Модуль 3. Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	9	3	-	6	-	-	-	-	-	-	-
3.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	Финансовые задачи в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Проведение и анализ урока в 10, 11 классах с использованием финансовых задач	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	19	7		12		4	4				



**Структура модулей (очная форма обучения, занятия проводятся с применением ДОТ и ЭО)**

Таблица 5.1

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа			СР	Всего	Контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	Модуль 1. Формирование финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	-	-	-	-	-	8	4	-	4	-	-
1.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
1.2	Финансовые задачи в курсе математики 5, 6 классов и методы их решения	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-
1.3	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в 5, 6 классах	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
1.4	Проведение и анализ уроков в 5, 6 классах с использованием финансовых задач	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-
2	Модуль 2. Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов	-	-	-	-	-	6	4	-	2	-	-
2.1	Цели, содержание, результаты обучения	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-

	финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов											
2.2	Финансовые задачи в курсе алгебры 7-9 классов	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-
2.3	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в курсе алгебры 7-9 классов	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
3	Модуль 3. Формирование финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	-	-	-	-	-	9	3	-	6	-	-
3.1	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	-	-	-	-	-	3	3	--		-	-
3.2	Финансовые задачи в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	-	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-
3.3	Проведение и анализ урока в 10, 11 классах с использованием финансовых задач	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-
	Всего:						23	11		12		

## Содержание дисциплин (модулей)

Таблица 6

Номер темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
Тема 1.1 Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов	<p>Знания: целей, задач, содержания и результатов формирования финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов, а также нормативных документов.</p> <p>Компетенции: формирование знаний и умений учащихся при решении финансовых задач в курсе математики 5, 6 классов.</p> <p>Лекция. Цели, задачи, содержание и результаты формирования финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов. Контрольно-измерительные материалы по финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов.</p>
Тема 1.2 Финансовые задачи в курсе математики 5, 6 классов и методы их решения	<p>Знания: типов финансовых задач в курсе математики 5, 6 классов, разделов математики, в которых они используются, и методов их решения; источников сборников таких задач; типов финансовых задач в ВПР, ОГЭ, ЕГЭ, решаемые методами курса математики 5, 6 классов.</p> <p>Компетенции: выделять типы экономических задач, составлять или подбирать финансовые задачи разных типов к урокам и уметь их решать, обучать учащихся решению финансовых задач курса математики 5, 6 классов.</p> <p>Практическое занятие. Интернет-ресурсы со сборниками задач по финансовой грамотности для курса математики 5, 6 классов. Типы финансовых задач в курсе математики 5, 6 классов по сюжету и математическому аппарату. Типы финансовых задач в итоговых проверочных работах (ВПР, ОГЭ, ЕГЭ), решаемые методами математики 5, 6 классов. Задачи в интерактивах, которые находятся в электронных формах учебников на сайте Корпорации «Российский учебник» [1, 2].</p>
Тема 1.3 Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в 5, 6 классах	<p>Знания: методических приемов работы с финансовыми задачами.</p> <p>Компетенции: включение финансовых задач в разные этапы урока: на этапе мотивации, изучения, закрепления нового материала и контроля знаний; в разные формы работы: в устную, самостоятельную и контрольную работу, математические диктанты и тесты.</p> <p>Лекция. Приведение примеров разнообразного использования финансовых задач, как средства мотивации изучения нового материала, организации устной работы на уроке, игр по финансовой грамотности, организации работы учеников класса по решению экономических задач.</p>
Тема 1.4 Проведение и анализ уроков в 5, 6 классах с использованием финансовых задач	<p>Знания: современных активных методов обучения, особенностей организации учебной деятельности на уроках математики в 5, 6 классах, методов оценки образовательных результатов, правил и методов организации рефлексии учебной деятельности.</p> <p>Компетенции: проектировать, проводить и анализировать уроки математики в 5, 6 классах, обращая внимание на типы финансовых задач, методы их решения и методические приемы их использования.</p> <p>Практическое занятие. Проведение урока математики и анализ конспекта урока с использованием финансовых задач в 5, 6 классах.</p>

Номер темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
Тема 2.1 Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов	<p>Знания: целей, задач, содержания и результатов формирования финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов.</p> <p>Компетенции: формирование знаний и умений учащихся по решению финансовых задач в курсе алгебры 7-9 классов.</p> <p>Лекция. Цели и задачи формирования финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов. Содержание материала и результаты обучения по финансовой грамотности. Контрольно-измерительные материалы по финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов.</p>
Тема 2.2 Финансовые задачи в курсе алгебры 7-9 классов	<p>Знания: типов финансовых задач в курсе алгебры 7-9 классов, разделов математики, в которых они используются, и методов их решения; источников сборников таких задач; типов финансовых задач в ОГЭ и ЕГЭ, решаемые методами курса алгебры 7-9 классов.</p> <p>Компетенции: выделять типы экономических задач, составлять или подбирать финансовые задачи разных типов к урокам и уметь их решать, готовить учащихся к решению финансовых задач в ОГЭ и ЕГЭ.</p> <p>Практическое занятие. Практикум по решению финансовых задач курса алгебры 7-9 классов.</p>
Тема 2.3 Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в курсе алгебры 7-9 классов	<p>Знания: методических приемов работы с финансовыми задачами.</p> <p>Компетенции: включение финансовых задач в разные этапы урока: на этапе мотивации, изучения, закрепления нового материала и контроля знаний; в разные формы работы: самостоятельную и контрольную работу, математические диктанты и тесты.</p> <p>Лекция. Приведение примеров разнообразного использования финансовых задач, как средства мотивации изучения нового материала, контроля знаний, организации игр по финансовой грамотности, работы учеников класса по решению экономических задач.</p>
Тема 3.1 Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	<p>Знания: целей, задач, содержания и результатов формирования финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов.</p> <p>Компетенции: формирование знаний и умений учащихся по решению финансовых задач в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов.</p> <p>Лекция. Цели и задачи формирования финансовой грамотности учащихся в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов. Содержание материала и результаты обучения по финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов. Контрольно-измерительные материалы по финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов.</p>
Тема 3.2 Финансовые задачи в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов	<p>Знания: типов финансовых задач в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов, разделов математики, в которых они используются, методов их решения.</p> <p>Компетенции: выделять типы экономических задач, составлять (подбирать) финансовые задачи разных типов к урокам и уметь их решать, готовить учащихся к решению финансовых задач в ЕГЭ.</p> <p>Практическое занятие. Практикум по решению финансовых задач курса алгебры и начал математического анализа 10, 11 классов.</p>

Номер темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
Тема 3.3 Проведение и анализ урока в 10, 11 классах с использованием финансовых задач	<p>Знания: современных активных методов обучения, особенностей организации учебной деятельности на уроках алгебры и начала математического анализа в 10, 11 классах, методов оценки образовательных результатов, правил и методов организации рефлексии учебной деятельности.</p> <p>Компетенции: проектировать, проводить и анализировать уроки математики в 10, 11 классах, обращая внимание на типы финансовых задач, методы их решения и методические приемы их использования.</p> <p>Практическое занятие. Анализ конспекта урока с использованием финансовых задач в 10, 11 классах.</p>

### 3. Организационно-педагогическое обеспечение

#### 3.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими специальную подготовку (обучение) по использованию ДОТ в учебном процессе, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), и систематически занимающимися научно-методической деятельностью. Реализация образовательной программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс, составляет более 50%. В Институте уделяется должное внимание повышению квалификации и росту педагогического мастерства профессорско-преподавательского состава. Формирование педагогического коллектива опирается на принципы профессионализма, преемственности, научно-педагогического опыта. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального цикла, принимают активное участие в региональных научно-практических конференциях и семинарах, симпозиумах по актуальным проблемам преподавания курса финансовой грамотности.

## Сведения о профессорско-преподавательском составе

ФИО преподавателя	Наименование ВУЗа (который окончил) и специальности по диплому	Основное место работы, должность, ученая степень, ученое (почетное) звание, дополнительная квалификация	Стаж работы в области профессиональной деятельности	Стаж научно-педагогической работы		Наименование читаемой дисциплины
				Всего	В том числе по читаемой дисциплине	
Муравина Ольга Викторовна	Комсомольский-на-Амуре государственный педагогический институт: диплом учителя математики и физики квалификация - преподаватель математики	Фонд «Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара», доцент кафедры математики и методики ее преподавания, кандидат педагогических наук, совместитель	37	36	5	Финансовые задачи в курсе математики 5, 6 классов и методы их решения. Проведение и анализ уроков в 5, 6 классах с использованием финансовых задач. Финансовые задачи в курсе алгебры 7-9 классов. Финансовые задачи в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов. Проведение и анализ урока в 10, 11 классах с использованием финансовых задач
Трофимов Никита Валерьевич	Оренбургский институт Московской Государственной Юридической Академии, специализация – юриспруденция. МВА (Мастер делового администрирования), РАНХиГС	Генеральный директор Союза «Агентство развития профессиональных квалификаций», Совместитель СДО Удостоверение №006395 УПК-РАНХиГС-27	17	6	4	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры 7-9 классов.

Стрикун Наталья Геннадьевна	Новокузнецкий педагогический институт, специальность – учитель математики; квалификация - преподаватель математики	Эксперт Центра федеральных, региональных и сетевых проектов ИУРР РАНХиГС, к.п.н. штатный СДО Удостоверение №006388 УПК-РАНХиГС-27	37	36	5	Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в 5, 6 классах. Методические рекомендации по работе с финансовыми задачами в курсе алгебры 7-9 классов.
Хан Нинель Викторовна	Куйбышевский плановый институт, специальность – планирование промышленности; квалификация – экономист	Эксперт Центра федеральных, региональных и сетевых проектов ИУРР РАНХиГС, к.э.н., доцент, штатный СДО Удостоверение №006404 УПК-РАНХиГС-27	36	21	5	Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов. Цели, содержание, результаты обучения финансовой грамотности в курсе алгебры и начала математического анализа 10, 11 классов.

### 3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

3.2.1. Для реализации программы по очной форме обучения с частичным применением ДОТ обучение проходит в классических учебных аудиториях на территории РАНХиГС (в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций).

Для практической работы, а также для проведения итоговой аттестации слушателям программы также предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РАНХиГС.

Доступ на портал авторизованный через ввод логина и пароля. Логин и пароль присваивается администратором системы. ДОТ осуществляется через платформу Webtutor administrator 3.3.0.50 фирма WebSoft.

Программное обеспечение: лицензионные системные программы операционные системы (Windows, Acrobat Reader, иные), обеспечивающие взаимодействие всех других программ с оборудованием и взаимодействие пользователя персонального компьютера с программами. Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ, например: программа

подготовки презентаций; использование Интернет, электронной почты; использование автоматизированных поисковых систем Интернет.

Корпоративная сеть обеспечивает коммуникацию преподавателей, сотрудников и слушателей.

Слушатели программы на период обучения обеспечиваются раздаточными материалами (учебно-методическими пособиями, информационными и справочными материалами) по тематике занятий, раздаточными материалами на бесплатной, безвозмездной основе.

3.2.2 Для реализации программы по очной форме обучения с применением ЭО и ДОТ необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМ), оборудованная персональным компьютером или ноутбуком с доступом в интернет;
- рабочее место слушателя, оборудованное персональным компьютером (ноутбуком / планшетом / смартфоном) с доступом в интернет;
- доступ к образовательной платформе, позволяющей проводить обучение в дистанционном формате онлайн.

Может быть использована одна из платформ:

- MS Teams платформа;
- Платформа Moodle;
- Платформа Webinar.ru;
- Платформа Adobe connect;
- Платформа ZOOM.

### **3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

*Нормативно-правовые документы*

Конституция Российской Федерации

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=2875>

1. Всеобщая декларация прав человека (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948)//«Российская газета», 10.12.1998.

2. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. No 2039-р

3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.07.2016)

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть первая) от 30.11.1994 г. №51-ФЗ: принят Гос. Думой 21 окт. 1994 г.: (с послед. изм. и доп.)

5. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть вторая) от 26.01.1996 г. №14-ФЗ: принят Гос. Думой 22 дек. 1995 г.: (с послед. изм. и доп.)



6. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть третья) от 26.01.1996 г. №14-ФЗ: принят Гос. Думой 01 нояб. 2001 г.: (с послед. изм. и доп.)

7. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть четвертая) от 26.01.1996 г. №14-ФЗ: принят Гос. Думой 24 нояб. 2006 г.: (с послед. изм. и доп.)

8. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации" от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 30.12.2015) (с изм. и доп.)

9. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с изм. и доп.)

10. Налоговый кодекс РФ. Часть 1 от 31 июля 1998 года № 146-ФЗ. Часть 2 от 5 августа 2000 года N 117-ФЗ (с изм. и доп.)

11. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ (с изм. и доп.)

12. Бюджетный кодекс РФ от 31.07.1998 № 145-ФЗ (с изм. и доп.)

13. Федеральный закон Российской Федерации от 27 мая 2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы в Российской Федерации» (с последующ. изм. и доп.).

14. Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ "О противодействии коррупции" (с последующ. изм. и доп.).

15. Федеральный закон Российской Федерации от 27 апреля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе в Российской Федерации» (с последующ. изм. и доп.).

16. Федеральный закон Российской Федерации от 06 октября 1999 года № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» (с последующ. изм. и доп.).

17. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с "Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года").

18. Указ Президента РФ от 12.05.2009 № 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года".

19. Постановление Правительства РФ от 02.08.2010 № 588 "Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации" (с последующ. изм. и доп.).

#### *Основная литература*

1. Муравин Г.К., Муравина О.В. Сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по математике 5 класса. — М.: Дрофа, 2017. — 42 с. [Электронный ресурс]. — URL: <https://drofa-ventana.ru/material/sbornik-matematika-5/>

2. Муравин Г.К., Муравина О.В. Сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по математике 6 класса. — М.: Дрофа, 2017. — 44 с. [Электронный ресурс]. — URL: <https://drofa-ventana.ru/material/sbornik-matematika-6/>
3. Муравин Г.К., Муравина О.В. Сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по алгебре 7 класса. — М.: Дрофа, 2017. — 47 с. [Электронный ресурс]. — URL: <https://drofa-ventana.ru/material/sbornik-algebra-7/>
4. Муравин Г.К., Муравина О.В. Сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по алгебре 8 класса. — М.: Дрофа, 2017. — 38 с. [Электронный ресурс]. — URL: <https://drofa-ventana.ru/material/sbornik-algebra-8/>
5. Муравин Г.К., Муравина О.В. Сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по алгебре 9 класса. — М.: Дрофа, 2017. — 45 с. [Электронный ресурс]. — URL: <https://drofa-ventana.ru/material/sbornik-algebra-9/>
6. Муравин Г.К., Муравина О.В. Сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по алгебре и началам математического анализа 10 класса. — М.: Дрофа, 2017. — 38 с. [Электронный ресурс]. — URL: <https://drofa-ventana.ru/material/sbornik-algebra-10/>
7. Даниленко Л.П. Математика для экономистов: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. П. Даниленко. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 130 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07990-6. <https://biblio-online.ru/book/26999D7D-6500-4853-9094-A00A9B1A6506/angliyskiy-yazyk-dlya-ekonomistov>
8. Даниленко Л.П. Математика для экономистов: учебник и практикум для СПО / Л. П. Даниленко. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 130 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07991-3. <https://biblio-online.ru/book/539059E7-039B-47FC-B6E6-0A6FFA3FAE53/angliyskiy-yazyk-dlya-ekonomistov>
9. Нужнова Е.Е. Математика. Professional reading: law, economics, management : учебное пособие для вузов / Е. Е. Нужнова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 149 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-07994-4. <https://biblio-online.ru/book/52E2EF9D-EB13-45C8-B001-9FBBD090D158/angliyskiy-yazyk-professional-reading-law-economics-management>
10. Нужнова Е.Е. Математика. Professional reading: law, economics, management : учебное пособие для СПО / Е. Е. Нужнова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 144 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07995-1 <https://biblio-online.ru/book/C5F845FC-0C05-44FE-B761-C1C5630BBEEA/angliyskiy-yazyk-professional-reading-law-economics-management>
11. Уваров В.И. Математика для экономистов + cd : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. И. Уваров. — М. : Издательство

Юрайт, 2018. — 356 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01387-0. <https://biblio-online.ru/book/4FA43FDB-87D8-4E1B-9150-FF87C69CEF09/angliyskiy-yazyk-dlya-ekonomistov-cd>

12. Уваров В.И. Математика для экономистов (a2-b2) + аудиоматериалы в ЭБС : учебник и практикум для СПО / В. И. Уваров. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 356 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08450-4. <https://biblio-online.ru/book/EB04654A-8938-48E0-875E-7A5D72CC74CD/angliyskiy-yazyk-dlya-ekonomistov-a2-b2-audiomaterialy-v-eps>

13. Зеленцова А.В. Повышение финансовой грамотности населения. Международный опыт и российская практика [Электронный ресурс]/ Зеленцова А.В., Блискавка Е.А., Демидов Д.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЦИПСИР, 2012.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10531>

14. Финансы: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. В. Теплова [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 498 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-5910-9. <http://www.biblio-online.ru/book/2D3E0560-95FF-4003-B0A2-AD2D1D79D8D8>

15. Ракитина, И. С. Государственные и муниципальные финансы : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. С. Ракитина, Н. Н. Березина. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 333 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6425-7. <http://www.biblio-online.ru/book/A1A13A09-5EF3-486E-8D09-8D06BAC5EAF3>

16. Хасбулатов, Р. И. Международные финансы : учебник для магистров / Р. И. Хасбулатов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 567 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-2853-2. <http://www.biblio-online.ru/book/5DE3062F-6A3B-4E87-9963-2A1CC69401EA>

17. Жилкина, А. Н. Финансовый анализ : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. Н. Жилкина. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 285 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-5227-8. <http://www.biblio-online.ru/book/2B795741-547E-4A58-93BA-EB0DB814E813>

18. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник для СПО / под ред. Л. А. Чалдаевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 542 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-4979-7. <http://www.biblio-online.ru/book/33340C9F-C938-44B7-A8AA-9E1BB2579D46>

19. Еремина С.В. Основы финансовых расчетов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Еремина С.В., Климов А.А., Смирнова Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дело, 2016.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51044>

20. Бейтман, К. Юный инвестор. Как быть финансово грамотным с детства. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. — 183 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/62366>

### *Дополнительная литература*

1. Федин С. Н. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 2, 3 классы общеобразоват. орг. В 2-х частях./ С. Н. Федин. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. С. 8-111.
2. Гловели Г.Д. Финансовая грамотность: Материалы для учащихся (4 класс). — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. С. 11-73, 79-127.
3. Корлюгова Ю. Н. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 2–4 классы общеобразоват. орг. / Ю. Н. Корлюгова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. С. 14-32, 33-54.
4. Липсиц И. В. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. Дополнительное образование: Серия «Учимся разумному финансовому поведению»/ И. В. Липсиц, Е. А. Вигдорчик — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. С. 11-25, 189-201, 27-95.
5. Вигдорчик Е., Липсиц И., Корлюгова Ю. Финансовая грамотность. 5—7 классы: методические рекомендации для учителя. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. С. 13-16, 56-58, 17-37.
6. Липсиц И. В. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 8–9 классы общеобразоват. орг. / И. В. Липсиц, О. И. Рязанова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. С. 14-23, 24-103.
7. Рязанова О. И. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 8–9 классы общеобразоват. орг. / О. И. Рязанова, И. В. Липсиц, Е. Б. Лавренова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. С. 7-23, 24-60.
8. Брехова Ю.В., Завьялов Д.Ю., Алмосов А.П. Финансовая грамотность. 10-11 классы. Материалы для учащихся. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016.
9. Брехова Ю.В., Завьялов Д.Ю., Алмосов А.П. Финансовая грамотность. 10-11 классы. Учебная программа. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016.
10. Брехова Ю.В., Завьялов Д.Ю., Алмосов А.П. Финансовая грамотность. 10-11 классы. Методические указания для учителя. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016.
11. Меньшиков С. Финансовая грамотность. Модуль Фондовый рынок. Материалы для учащихся. — М.: ИТА-ПРЕСС, 2014
12. Меньшиков С. Финансовая грамотность. Модуль Фондовый рынок. Материалы для учителей. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014
13. Брехова Ю., Алмосов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность. Модуль 2. Фондовый рынок. Материалы для учителей. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014
14. Архипов А.П. Финансовая грамотность. Модуль Страхование. Методические рекомендации для преподавателей. 10-11 классы, детские дома, школы-интернаты/ Архипов А.П — М.: -ПРЕСС, 2014
15. Архипов А.П. Финансовая грамотность. Модуль Страхование. Материалы для обучающихся. 10-11 классы, детские дома, школы-интернаты/ Архипов А.П — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014

16. Рязанова О.И., Липсиц И.В., Лавренова Е.Б. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителей. 8-9 классы. / Рязанова О.И., Липсиц И.В., Лавренова Е.Б. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014, С.75-95
17. Лавренова Е.Б. Финансовая грамотность. Учебная программа 10-11 классы. Модуль 4 «Обеспеченная старость». — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
18. Лавренова Е.Б. Финансовая грамотность. Учебное пособие для учителя для 10-11 классы, Экономический профиль. Модуль 4 «Обеспеченная старость». — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014, С. 129-147.
19. Киреев А. Финансовая грамотность. Для учащихся материалы. Модуль 4 «Обеспеченная старость». — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014
20. Блискавка Е. Дети и деньги. Самоучитель семейных финансов для детей/ Евгения Блискавка. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 80 с.
21. Корлюгова Ю. Н. Финансовая грамотность: Материалы для родителей. 2–4 классы общеобразоват. орг. / Ю. Н. Корлюгова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
22. Вигдорчик Е., Липсиц И., Корлюгова Ю. Финансовая грамотность. 5—7 классы: материалы для родителей. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
23. Рязанова О. И. Финансовая грамотность: материалы для родителей. 8–9 классы общеобразоват. орг. / О. И. Рязанова, И. В. Липсиц, Е. Б. Лавренова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
24. Корлюгова Ю. Н. Финансовая грамотность: контрольные измерительные материалы. 2–4 классы общеобразоват. орг. / Ю. Н. Корлюгова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
25. Корлюгова Ю. Н. Финансовая грамотность: контрольные измерительные материалы. 5–7 классы общеобразоват. орг. / Ю. Н. Корлюгова, Е. А. Вигдорчик, И. В. Липсиц. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.
26. Лавренова Е. Б. Финансовая грамотность: контрольные измерительные материалы. 8–9 классы общеобразоват. орг. / Е. Б. Лавренова, И. В. Липсиц, О. И. Рязанова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.

#### *Интернет ресурсы*

1. Специализированный Интернет-портал программы содействие в создании кадрового потенциала учителей методистов, администраторов образовательных организаций в области финансовой грамотности: [Электронный ресурс] URL: [финграмотностьвшколе.рф](http://финграмотностьвшколе.рф)
2. Журнал «Экономика в школе» с вкладкой «Школьный экономический журнал» и финансовым приложением — <http://ecschool.hse.ru>
3. Демонстрационные версии ВПР по математике 5 класса. [Электронный ресурс]. — URL: <https://4vpr.ru/5-klass/140-demoversiya-vpr-po-matematike-2018-5-klass.html>
4. Демонстрационные версии ВПР по математике 6 класса. [Электронный ресурс]. — URL: <https://4vpr.ru/6-klass/149-demoversiya-vpr-po-matematike-6-klass.html>

5. ФИПИ. Демонстрационные версии ОГЭ и ЕГЭ по математике. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
6. Сайт «История денег» — <http://pro.lenta.ru/money>
7. Сайт «Основы экономики» — <http://basic.economicus.ru>
8. Сайт Министерства финансов РФ - [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru)
9. Журнал «Работа и зарплата» — <http://zarplata-i-rabota.ru/zhurnalrabota-i-zarplata>
10. «Достаток.ру» — сайт по основам финансовой грамотности <http://www.dostatok.ru>
11. Сайт журнала «Семейный бюджет» — <http://www.7budget.ru>
12. Портал «Профориентир» «Мир профессий» — [http://www.clskuntsevo.ru/portal\\_proforientir/mir\\_professii\\_news\\_prof.php](http://www.clskuntsevo.ru/portal_proforientir/mir_professii_news_prof.php)
13. сайт «Экономика для школьника» - [www.iloveconomics.ru](http://www.iloveconomics.ru)
14. сайт спецпроекта российской экономической школы по личным финансам - [www.nes.ru](http://www.nes.ru)
15. Банк России. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)
16. Агентство по страхованию вкладов. <http://www.asv.org.ru/>
17. Союз защиты потребителей финансовых услуг (Финпотребсоюз). <http://finpotrebsouz.ru/>
18. Банки РУ [www.banki.ru](http://www.banki.ru)
19. <http://moex.com/> - официальный сайт Московской биржи. Информация о торгах, аналитические обзоры
20. [Cbonds.ru](http://Cbonds.ru) – информационное агентство Cbonds. Информация о сделках с облигациями.
21. [Investfunds.ru](http://Investfunds.ru) - Информационный ресурс информационного агентства Cbonds. Информация о рынках акций, паевых инвестиционных и пенсионных фондах, страховании жизни.
22. [Finam.ru](http://Finam.ru) – информационный ресурс компании «Финам». Информация о рынках акций и облигаций.
23. Центральный банк о страховании [http://www.cbr.ru/finmarkets/?prtid=sv\\_insurance](http://www.cbr.ru/finmarkets/?prtid=sv_insurance)
24. Интернет-издание об «умном страховании» и страховой тематике [telemazer.ru](http://telemazer.ru)
25. [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru) – сайт Федеральной налоговой службы РФ
26. [www.mosnalog.ru](http://www.mosnalog.ru) - сайт налоговой службы
27. [www.cnfp.ru/fun/aphorisms\\_sayings\\_and\\_jokes\\_about\\_taxes\\_and\\_tax/](http://www.cnfp.ru/fun/aphorisms_sayings_and_jokes_about_taxes_and_tax/) - сайт афоризмы, изречения и шутки о налогах и налогообложении
28. [www.taxru.com](http://www.taxru.com) - сайт «Налоги России»
29. [www.vopresco.ru](http://www.vopresco.ru) – журнал «Вопросы экономики»
30. [http:// maxpark.com/community](http://maxpark.com/community) – «Налог на доходы граждан в разных странах мира»
31. [http://ce-na.ru/articles/summary/nalogi\\_v\\_raznih\\_stranah\\_mira](http://ce-na.ru/articles/summary/nalogi_v_raznih_stranah_mira)  
Налоги в разных странах мира

32. <http://www.pfrf.ru/> - Сайт Пенсионного фонда РФ
33. <http://www.pfrf.ru/knopki/zhizn/> - кейсы
34. <http://www.pfrf.ru/eservices/calc/> - Пенсионный калькулятор
35. <http://ratingnpf.ru/ratings/> - Навигатор Пенсионного рынка.

#### Рейтинги НПФ

36. [http://ratingnpf.ru/articles/kakie\\_byvayut\\_vidy\\_pensij/](http://ratingnpf.ru/articles/kakie_byvayut_vidy_pensij/) - Виды пенсий
37. <http://www.gorodfinansov.ru/> – портал по финансовой безопасности
38. <http://www.fingramota.org/> - официальный сайт Союза заемщиков и вкладчиков России.

*Справочные системы (информационные технологии, программное обеспечение).*

1. [www.nnir.ru](http://www.nnir.ru/) / - Российская национальная библиотека
2. [www.nns.ru](http://www.nns.ru/) / -Национальная электронная библиотека
3. [www.rsi.ru](http://www.rsi.ru/) / - Российская государственная библиотека
4. [www.biznes-karta.ru](http://www.biznes-karta.ru/) / -Агентство деловой информации «Бизнес-карта»
5. [www.rbs.ru](http://www.rbs.ru/) / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
6. [www.aport.ru](http://www.aport.ru/) / - Поисковая система
7. [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru/) / - Поисковая система
8. [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru/) / - Поисковая система
9. [www.businesslearning.ru](http://www.businesslearning.ru/) / - Система дистанционного бизнес образования
10. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
11. <http://www.garant.ru/> - Гарант

#### 4. Оценка качества освоения программы

Форма итоговой аттестации: зачет в форме тестирования. Время, отводимое на проведение тестирование – 1 академический час.

Для получения зачета по итоговому тестированию слушатели должны набрать не менее 10 баллов, т.е. дать правильные ответы не менее чем на 70% тестовых заданий (14 правильных ответов из 20 вопросов, предложенных программой).

Критерии оценки тестирования:

- 10 баллов – 71 – 100%;
- 9 баллов – 61 – 70%;
- 8 баллов – 51 – 60%;
- 7 баллов – 41 – 50%;
- 6 баллов – 31 – 40%

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено» (70% правильных ответов)	Твердые теоретические знания основ финансовой грамотности в математике, компетенции в области применения форм и методов осуществления профессиональной деятельности, способность применять

Оценка	Требования к знаниям
	теоретические знания для выбора правильного алгоритма решения поставленной задачи
«не зачтено» (менее 70% правильных ответов)	Значительные пробелы в теоретической части программного материала, отсутствие необходимых компетенций, отсутствие умения применять теоретические знания для выбора правильного алгоритма решения поставленной задачи

Организация и сопровождение комплекса мероприятий по проведению компьютерного тестирования осуществляется ответственным сотрудником ИУРР. Перед проведением тестирования слушатели знакомятся с инструкцией по работе с системой тестирования, а также получают разъяснения по критериям оценки результатов тестирования.

Итоговое компьютерное тестирование состоит из 20 вопросов, содержащих задания из двух блоков: педагогического и финансового; задания по содержанию модулей по финансовой грамотности с учетом специфики учебного предмета «Математика».

Тестовые задания основываются на: содержании программы дополнительного профессионального образования «Финансовая грамотность в математике»; учебно-методических комплексах, разработанных в рамках проекта для разных категорий обучающихся и размещенных на сайте <http://fingram.websoft.ru/>, видеофильмах по финансовой грамотности, размещенных на сайте [финграмотностьвшколе.рф](http://финграмотностьвшколе.рф).

Каждое тестовое задание имеет обособленное содержание, независимое от содержания других заданий. Тестовые задания имеют следующую структуру: декларативную часть (текст задания), процедурную часть (указания на способ получения правильного ответа), варианты ответов.

Тестовые задания включают в себя вопросы следующих типов:

- выбрать один правильный вариант ответа из предложенного списка ответов;
- выбрать нескольких вариантов ответов из предложенного списка.

Результаты тестирования оформляются в итоговом протоколе (Приложение №1).

### **Примерные тестовые задания к итоговой аттестации**

#### **Педагогический блок**

**1. Каким документом определены требования к повышению финансовой грамотности населения России?**

- А) Национальная программа повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации
- Б) ФГОС основного общего образования
- В) Фундаментальное ядро содержания общего образования
- Г) Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина



**2. Укажите цель формирования финансовой грамотности населения.**

- А) Следить за состоянием личных финансов
- Б) Планировать свои доходы и расходы
- В) Быть способным распознавать признаки финансового мошенничества
- Г) Все ответы верные

**3. Укажите цели формирования финансовой грамотности школьников при изучении математики.**

- А) Грамотное ведение личного бизнеса.
- Б) Получение дохода от покупки и продажи акций предприятий.
- В) Формирование базового уровня финансовой грамотности, необходимого для ориентации и социальной адаптации учащихся к происходящим изменениям в жизни.
- Г) Выработка практических навыков принятия ответственных финансовых и экономических решений в личной жизни.

**4. В чем заключается роль финансовых задач в курсе математики?**

- А) Формирование финансовой грамотности школьников.
- Б) Расширение тематики прикладных задач и подготовка к ВПР, ОГЭ и ЕГЭ.
- В) Дополнительная мотивация изучения математики.
- Г) Все ответы верные

**5. Основой разработки урока математики выступают требования к:**

- А) Личностным, метапредметным и предметным результатам обучения
- Б) Условиям реализации основной образовательной программы
- В) Санитарно-бытовым условиям
- Г) Уровню подготовки учителя

**6. Какой материал по финансовой грамотности относится к курсу математики 5, 6 классов?**

- А) Формула стоимости, простые задачи на проценты
- Б) Функции спроса и предложения
- В) Задачи на сложные банковские проценты
- Г) Продажа и покупка акций

**7. Укажите темы проектов по финансовой грамотности в курсе математики 5, 6 классов.**

- А) Семейный бюджет: статьи доходов и расходов.
- Б) Азартные игры и вероятность выигрыша.
- В) Роль функций в решении финансовых задач.
- Г) Признаки и риски финансовых пирамид.

**8. Укажите задачи, которые могут встретиться в ВПР по математике в 5, 6 классах.**

- А) В магазине куртки продавались по цене 6 000 руб. за одну куртку. Летом на эту цену стала действовать скидка в 20%. Сколько рублей составляет скидка?
- Б) Банковский вклад, не тронутый в течение года, в конце этого года увеличивается на 10%. На сколько процентов увеличится вклад, не тронутый в течение трех лет?
- В) Для перевозки мебели из Москвы в г. Пушкино Московской области заказали грузовое такси с одним грузчиком. Оплата  $C$  рассчитывается по формуле:  $C = 1800 + 30s$  (р.), где  $s$  км – расстояние перевозки. Во сколько обошлась перевозка мебели, если расстояние оказалось равным 44 км?
- Г) На 1000 электрических лампочек в среднем приходится 5 бракованных. Какова вероятность, что купленная лампочка окажется исправной?

**9. Какой материал по финансовой грамотности относится к курсу алгебры 7—9 классов?**

- А) Задачи о рыночном равновесии
- Б) Вероятность выигрыша в различных лотереях
- В) Расчет возрастания вклада по формуле  $n$ -го члена геометрической прогрессии
- Г) Финансовые задачи, решаемые с помощью показательной и логарифмической функций

**10. Укажите темы проектов по финансовой грамотности в курсе алгебры 7—9 классов.**

- А) Управление личными финансами.
- Б) Азартные игры и вероятность выигрыша.
- В) Роль функций в решении финансовых задач.
- Г) Зачем нужны деньги?

**11. Укажите задачи, которые могут встретиться на ОГЭ по математике.**

- А) Стоимость проезда в пригородном электропоезде составляет 198 рублей. Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей стоит проезд группы из 4 взрослых и 12 школьников?
- Б) В магазине куртки продавались по цене 6 000 руб. за одну куртку. Летом на эту цену стала действовать скидка в 20%. Сколько рублей составляет скидка?
- В) На 1000 электрических лампочек в среднем приходится 5 бракованных. Какова вероятность купить исправную лампочку?
- Г) Настя и Маша хотят взять кредит на сумму 232 050 р. на 4 года под 10% годовых. Банк предложил им два варианта погашения кредита ежегодными платежами:  
*Вариант 1.* Каждый год выплачивается одинаковая сумма.  
*Вариант 2.* После каждого платежа долг уменьшается на одну и ту же сумму.  
Какой вариант выплат выгоднее и на сколько рублей?

**12. Какой материал по финансовой грамотности относится к курсу алгебры и начал математического анализа 10, 11 классов?**

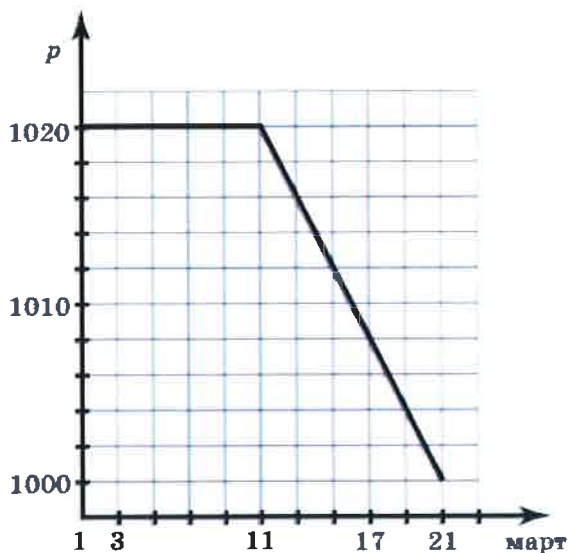
- А) Формулы банковского кредита и депозита
- Б) Вероятность выигрыша в различных лотереях
- В) Финансовые задачи, решаемые с помощью производной, показательной и логарифмической функций
- Г) Все ответы верные

**13. В какой теме школьного курса математики целесообразно рассматривать задачи, связанные с понятием капитализации процентов по банковскому вкладу?**

- А) Геометрическая прогрессия
- Б) Квадратичная функция
- В) Деление числа в данном отношении
- Г) Линейная функция

**14. В каком классе в соответствии с примерной программой ФГОС можно предложить следующую задачу?**

На графике представлено изменение курса акций пищевого комбината. Брокер приобрёл 200 акций этого пищевого комбината 1 марта. 9 марта он продал 50% этих акций, а 17 марта – остальные. Сколько заработал или потерял рублей брокер на этих действиях с акциями компании пищевого комбината?



- А) 5, 6 классы
- Б) 7—9 классы
- В) 10—11 классы
- Г) Все ответы верные

**15. В каком классе в соответствии с примерной программой ФГОС можно предложить следующую задачу?**

При какой скорости судна поездка окажется наименее затратной, если скорость судна  $v$  выражается по формуле  $2kv^3 = p$ , где  $k$  – коэффициент пропорциональности, а  $p$  – стоимость 1 км пути? Выразите скорость судна из формулы.

- А) 5—6 классы
- Б) 7—8 классы
- В) 9—11 классы
- Г) Все ответы верные

#### Финансовый блок

**16. Какой капитал обеспечивает финансовую защиту благосостояния семьи?**

- А) Резервный
- Б) Текущий
- В) Инвестиционный
- Г) Все ответы верны

**17. Какие налоговые вычеты предоставляются гражданам РФ?**

- А) На образование
- Б) На лечение
- В) На приобретение квартиры
- Г) Все ответы верны

**18. Что такое инфляция?**

- А) Инфляция – это снижение покупательной способности денег
- Б) Инфляция – это повышение заработной платы бюджетникам
- В) Инфляция – это повышение покупательной способности денег
- Г) Все ответы верны

**19. На какие цели может выдаваться ипотечный кредит?**

- А) На приобретение квартиры, дома или земельного участка
- Б) На приобретение автомобиля
- В) На дорогостоящее лечение
- Г) На обучение

**20. Как называется сумма, которую банк берёт за свои услуги по выдаче кредита и его обслуживанию?**

- А) Комиссия
- Б) Ремиссия
- В) Процент
- Г) Все ответы верны

**21. Вчера курс евро составлял 85,6 рубля, а сегодня – 86,1 рубля. Как изменился курс рубля по отношению к евро?**

- А) Повысился
- Б) Не изменился
- В) Понизился
- Г) Затрудняюсь ответить

**22. Как будет себя вести человек, который является грамотным в сфере финансов, в отношении своих доходов?**

- А) Будет оставлять часть своего дохода на непредвиденные расходы.
- Б) Будет стараться израсходовать все свои доходы.
- В) Будет стараться покупать как можно больше товаров и услуг.
- Г) Затрудняюсь ответить.

**23. Какую сумму получит клиент банка через 1 год, если он сделал вклад в размере 100 000 р. под 12 % годовых?**

- А) 112 000 рублей
- Б) 101 200 рублей
- В) 120 000 рублей
- Г) 121 000 рублей

**24. Сколько денежных средств потребуется для ремонта помещения площадью 60 м<sup>2</sup>, если на аналогичное помещение площадью 20 м<sup>2</sup>, потребовалось 35 000 р.?**

- А) 105 000 рублей
- Б) 140 000 рублей
- В) 70 000 рублей
- Г) 120 000 рублей

**25. В конце месяца работник получил ежемесячную зарплату 26 100 рублей. Какую сумму начислил работодатель, если НДФЛ составляет 13%?**

- А) 30 000 рублей
- Б) 40 000 рублей
- В) 34 000 рублей
- Г) 43 000 рублей

**26. Цена на бензин увеличилась на 10%. На сколько процентов увеличились расходы фирмы на бензин, если его потребление увеличилось на 20%?**

- А) На 32%
- Б) На 30%
- В) На 50%

Г) На 35%

**27. Цена на товар сначала увеличилась на 10%, а затем снизилась на 10%. На сколько процентов от первоначальной изменилась цена на товар?**

- А) Уменьшилась на 1%
- Б) Увеличилась на 1%
- В) Не изменилась
- Г) Уменьшилась на 2%

**28. Цена пакета акций составляет 80 000 рублей. Их доходность ежегодно увеличивается на 5%. Сколько будет стоить пакет акций через 3 года?**

- А) 92 610 рублей
- Б) 95 000 рублей
- В) 92 000 рублей
- Г) 93 000 рублей

**29. Что такое дисконт?**

- А) Дисконт – это скидка
- Б) Дисконт – это надбавка
- В) Дисконт – это доход
- Г) Все ответы верны

**30. Как называется неспособность заемщика (эмитента долговых ценных бумаг) выполнять свои обязанности по займу (погашение, выплата текущего дохода и др.)?**

- А) Дефолт
- Б) Коллапс
- В) Девальвация
- Г) Дефицит

**31. Какова максимальная сумма страховых выплат АСВ для вкладчиков, в случае прекращения деятельности банка?**

- А) 1 400 000 рублей
- Б) 700 000 рублей
- В) 500 000 рублей
- Г) 3 000 000 рублей

**32. Если вы решили взять кредит, на что в первую очередь обратите внимание?**

- А) На полную стоимость кредита
- Б) На условия досрочного возврата кредита
- В) На величину процентной ставки
- Г) На все вышеназванное

**33. Выберите подходящее на ваш взгляд описание такого инструмента защиты как страхование.**

- А) Это «финансовый зонтик», который поможет в непредвиденных ситуациях – потеря работы, порча имущества, проблемы со здоровьем и т.д.
- Б) Это для богатых, а у меня нечего страховать.
- В) Это пустая трата денег, со мной всё будет хорошо.
- Г) Это защита, если заработок непостоянный.

**34. При каком уровне дохода на одного члена семьи в месяц нужно начинать планирование семейного бюджета?**

- А) Независимо от уровня дохода
- Б) Более 50 000 рублей в месяц
- В) Планирование не нужно
- Г) От 7 000 до 50 000 рублей в месяц

**35. Представьте, что в предстоящие 5 лет цены на товары и услуги, которые вы обычно покупаете, увеличатся вдвое. Если ваш доход тоже увеличится вдвое, вы сможете купить меньше, больше или столько же товаров и услуг как и сегодня?**

- А) Столько же
- Б) Меньше
- В) Больше
- Г) Затрудняюсь ответить

**36. Расходы семьи Ивановых 30 000 р. в месяц. Какого размера должна быть финансовая подушка безопасности семьи?**

- А) 90 000 рублей
- Б) 50 000 рублей
- В) 30 000 рублей
- Г) 60 000 рублей

**37. Представьте, что вы хотите взять в долг 100 000 р. Вам предложили деньги или на условиях возврата через год 125 000 р., или на условиях возврата через год 100 000 рублей плюс 20 % от суммы долга. Какое из предложений выгоднее?**

- А) Второе
- Б) Первое
- В) Одинаковы
- Г) Затрудняюсь ответить

**38. Выберите наиболее выгодный тариф связи, если Вы ежемесячно потребляете 350 минут разговора, 50 смс и 2 Гбайта Интернета.**

- А) Предложение «Оператор 3»: Пакет стоимостью 1 000 рублей в месяц, включающий в себя: 600 минут, 100 смс, 3 Гбайт. Стоимость услуг связи сверх пакета: 1 минута – 1,5 рубля; 1 смс – 2 рубля, 1 Мбайт – 0,15 рублей.
- Б) Предложение «Оператор 2»: Пакет стоимостью 500 рублей в месяц, включающий в себя: 200 минут, 25 смс, 1 Гбайт. Стоимость услуг связи сверх пакета: 1 минута – 1,7 рубля; 1 смс – 2,3 рубля, 1 Мбайт – 0,2 рубля.
- В) Предложение «Оператор 1»: 1 минута – 2 рубля, 1 смс – 2,5 рубля, 1 Мбайт – 0,2 рубля.
- Г) Затрудняюсь ответить.

**39. Какой из годовых депозитов выгоднее для сбережения денег?**

- А) 9,5% годовых с ежемесячной капитализацией
- Б) 9,5% годовых с ежеквартальной капитализацией
- В) 9,5% годовых в конце срока вклада
- Г) Затрудняюсь ответить

**40. Представьте, что на вашем сберегательном банковском счёте лежит 100 000 р. и банк ежегодно начисляет 10% на остаток по счёту. Сколько денег будет на вашем счёте через 2 года, если все это время вы не будете снимать деньги со счёта?**

- А) 121 000 рублей
- Б) 110 000 рублей
- В) 101 000 рублей
- Г) 200 000 рублей

<b>Ответы к итоговому тесту</b>										
<b>Задания</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ответы	А	Г	В, Г	Г	А	А	А	А	А-В	А-В
<b>Задания</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
Ответы	А-В	Г	А, Б	Б, В	В	А	А, Б	А	А	А
<b>Задания</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
Ответы	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А
<b>Задания</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
Ответы	А	Г	А	А	А	А	А	А	А	А

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ  
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт управления и регионального развития

**ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

г. \_\_\_\_\_

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_  
ЗАСЕДАНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ**

**Наименование программы повышения квалификации «Финансовая грамотность в математике»**

**Форма обучения:** очная

**С применением ДОТ/электронного обучения:** с применением

**С использованием сетевой формы реализации образовательной программы:**  
не применялась

Начало аттестации в \_\_\_\_\_

Окончание аттестации в \_\_\_\_\_

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

Председатель: *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание, должность*

Члены комиссии:

1) *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание, должность,*

2) *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание, должность,*

Секретарь: *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание, должность*

**СЛУШАЛИ:**

Председателя/члена ИАК \_\_\_\_\_ о результатах  
(фамилия, имя, отчество)  
итоговой аттестации слушателей программы повышения квалификации

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Признать, что слушатели успешно освоили программу повышения квалификации  
«Финансовая грамотность в математике»

2. Признать, что слушатель \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)



- не прошел итоговую аттестацию *(при наличии)*.
3. Утвердить результаты итоговой аттестации слушателей согласно прилагаемой аттестационной ведомости.
  4. Выдать документ о квалификации (удостоверение о повышении квалификации установленного Академией образца) следующим слушателям:

№	ФИО <i>(перечисляются все, прошедшие обучение по программе)</i>
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

Особое мнение председателя и (или) членов ИАК *(при наличии)*:

---



---

Председатель ИАК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Члены ИАК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Секретарь ИАК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ**  
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт управления и регионального развития

**ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

**АТТЕСТАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

**Наименование программы повышения квалификации:** «Финансовая грамотность в математике»

Трудоемкость программы: 24 часа

Вид аттестационного испытания: компьютерное тестирование

Дата проведения аттестационных испытаний: \_\_\_\_\_

№	ФИО слушателей	Количество баллов по результатам теста по 10-бальной шкале	Отметка о зачете (зачтено/ не зачтено)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Присутствовало слушателей \_\_\_\_\_ чел.

Не явилось \_\_\_\_\_ чел.

Председатель ИАК

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Члены ИАК

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /